

SAMENVATTING

In dit proefschrift worden de resultaten gepresenteerd van een longitudinaal onderzoek naar het ontstaan en verloop van stotteren bij kinderen van stotterende ouders. Uit eerdere retrospectieve studies was bekend dat dergelijke kinderen een verhoogd risico hebben om ook te gaan stotteren (o.a. Kidd, Kidd en Records, 1978). Bij het begin van het onderzoek vertoonde geen van de kinderen stottergedrag. We verwachtten in de loop van de studie een drietal groepen te kunnen onderscheiden. Te weten, een groep kinderen met stotterverschijnselen van tijdelijke aard, een groep kinderen met persisterende stotterverschijnselen en een groep kinderen met een normaal vloeiende spraakontwikkeling. Het doel van deze prospectieve studie was om meer inzicht te krijgen in de invloed van constitutionele-, ontwikkelings- en omgevingsfactoren op de ontwikkeling van stotteren.

Hoofdstuk 2 heeft als doel de invloed van erfelijke factoren bij stotteren verder te onderbouwen. Tevens wordt onderzocht in hoeverre onze Nederlandse familiegegevens de 'sex-modified trait' hypothese van Kidd e.a. (1978) ondersteunen.

Het voorkomen van stotteren in de eerste-, tweede-, en derdegraads familieleden van 77 volwassen mannelijke stotteraars, 29 volwassen vrouwelijke stotteraars en 94 volwassen niet-stotteraars werd geïnventariseerd met behulp van een vragenlijst en een interview. De resultaten zijn een aanwijzing voor een multifactorieel bepaalde erfelijkheid en ondersteunden de eerdere bevindingen dat: (1) stotteraars meer stotterende familieleden hebben dan niet-stotteraars, (2) er meer mannelijke dan vrouwelijke stotteraars zijn, (3) een stotterende vader het stotteren frequenter overdraagt op zonen dan op dochters, en (4) een stotterende moeder meer stotterende zonen dan dochters heeft. Er werden geen aanwijzingen gevonden voor de observatie van Kidd dat stotterende vrouwen meer stotterende verwanten hebben dan stotterende mannen. Het door Kidd geschetste model van verticale transmissie waarbij de expressie van stotteren door het geslacht wordt beïnvloed kon slechts gedeeltelijk worden ondersteund.

In hoofdstuk 3 wordt nagegaan of er in de interactie tussen de moeders en hun 2 tot 5 jaar oude kinderen consistente communicatiestijlen te identificeren zijn. Voor dit doel

werd een instrument ontwikkeld waarmee de communicatieve stijl van de moeder in kaart kon worden gebracht. Door middel van factor analyse werden 3 communicatiestijlen onderscheiden, namelijk de 'non-intervening'-stijl, de 'explaining'-stijl en de 'directing'-stijl. De 'non-intervening'-stijl verwijst naar een communicatief patroon waarbij de moeder weinig druk op haar kind uitoefent om verbaal te reageren. De 'explaining'-stijl heeft betrekking op een wijze van communiceren waarbij de moeder haar kind vooral van informatie voorziet en weinig gelegenheid geeft de beurt over te nemen en te behouden. Tot slot worden moeders met een overwegend 'directing'-stijl gekenmerkt door een communicatief patroon dat vooral gericht is op richting geven aan en inperken van het kind.

In hoofdstuk 4 onderzoeken we in hoeverre risicokinderen die later als stotteraars werden geclassificeerd, verschillen van kinderen die zich normaal vloeiend bleven ontwikkelen in het spraakmotorisch en linguïstisch functioneren. De resultaten lieten zien dat -voordat zich stotteren manifesteert- de beginnende stotteraartjes niet verschilden van de andere kinderen wat betreft hun receptieve en expressieve taalvaardigheden. Wel bleken de beginnende stotteraars, voordat het stotteren tot ontwikkeling kwam, een hoger articulati tempo te hebben. We concludeerden dat de kinderen die stottergedrag ontwikkelden niet beperkt waren in spraakmotorisch functioneren. Hun niet-vloeiendheid is mogelijk het resultaat van een te hoog articulati tempo. Opvallend was dat het articulati tempo van de kinderen met normaal vloeiende spraak relatief laag was ten opzichte van andere leeftijdsgenoten. Dit suggereert dat bij kinderen met een verhoogd risico op stotteren een langzaam tempo een beschermende factor is tegen storingen in van de vloeiendheid.

In hoofdstuk 5 wordt onderzocht in hoeverre moeders van kinderen die gaan stotteren, verschillen van moeders van kinderen die normaal vloeiend blijven spreken voor wat betreft communicatieve stijl, spreektempo en linguïstische complexiteit. Voorafgaand aan het ontstaan van stotteren, bleken beide groepen moeders niet te verschillen in communicatieve stijl en spreektempo. Aannemelijk is dat deze aspecten van het gedrag van de moeder niet van invloed zijn op de ontwikkeling van stotteren bij risicokinderen. Wel werd tussen beide groepen moeders een verschil gevonden in linguïstische com-

plexiteit. Voordat zich stotteren ontwikkelde vonden we bij de betreffende moeders aanmerkelijk kortere uitingen dan bij de moeders van de kinderen met een vloeiende spraak ontwikkeling. Dit zou erop kunnen wijzen dat bij hoogrisico kinderen een relatief eenvoudig taalgebruik van de moeder enige bescherming biedt tegen het optreden van een verstoring van de vloeiendheid van de spraak.

In hoofdstuk 6 wordt verslag gedaan van het onderzoek naar verschillen tussen kinderen die gaan stotteren en kinderen die normaal vloeiend blijven spreken voor wat betreft de ontwikkeling van spraakmotorische en linguïstische vaardigheden. Ook werd onderzocht of er specifieke veranderingen optraden in het communicatieve gedrag van de moeders van kinderen die gingen stotteren. Naar voren kwam dat de kinderen die gingen stotteren linguïstisch niet beperkt waren en ook hun taalvaardigheden niet langzamer ontwikkelden dan de vloeiend sprekende kinderen. Opvallend was dat het in hoofdstuk 4 beschreven verschil in articulatiетempo niet meer aanwezig was nadat het stotteren zich manifesteerde. Onduidelijk is of dit toegeschreven moet worden aan een vertraging van het articulatiетempo van de stotteraars, aan een tempo verhoging van de niet-stotteraars of aan een combinatie van beiden.

Wat betreft de communicatieve stijl en het spreektempo van de moeder werd geconstateerd dat dit niet veranderde nadat de kinderen gingen stotteren. Kennelijk is dit gedrag van de moeder geen risicofactor voor het ontstaan van stotteren en wordt het ook niet beïnvloed door het al of niet stotteren van de kinderen. Opvallend is wel dat het eerder gevonden verschil in linguïstische complexiteit (hoofdstuk 5) niet langer aanwezig was op het moment dat de kinderen stotterden.

In hoofdstuk 7 wordt onderzocht in hoeverre kinderen met persisterende stotterverschijnselen verschillen van kinderen waarbij het stotteren spontaan herstelt in spraakmotorische en linguïstische vaardigheden. Ook werden verschillen onderzocht tussen de moeders van beide groepen kinderen in communicatieve stijl, spreektempo en linguïstische complexiteit. Uit de resultaten bleek dat de kinderen met persisterende stotterverschijnselen verschilden van de andere groep kinderen in hun spraakmotorische vaardigheden. De hogere variatie in het articulatiетempo van de persisterende stotterende kinderen, zowel voorafgaand als na het ontwikkelen van stotteren, is een aanwijzing dat

er bij deze groep sprake is van een minder goed ontwikkeld spraakmotorisch systeem. Tevens vonden we bij de herstelde stotteraars een lager articulatiетempo nadat zich stotteren ontwikkeld had. Dit zou erop kunnen wijzen dat de spontaan herstelde kinderen als reactie op beginnend stotteren enigszins hun articulatiетempo vertragen.

Wat betreft het communicatieve gedrag van de moeders werd gevonden dat moeders van persisterende stotteraars complexere taal gebruikten dan de moeders van de herstelde kinderen. Dit werd gevonden zowel voor als na het optreden van stotteren. Waarschijnlijk is een relatief complex taalgebruik bij de moeder een risicofactor voor het ontwikkelen van chronisch stotteren bij haar kind. Verder kwam naar voren dat de communicatieve stijl van de moeders van de persisterende stotteraartjes enigszins veranderde nadat hun kinderen waren gaan stotteren. Deze moeders werden in de interactie met hun kinderen meer interveniërend. Mogelijk gaan deze moeders als een reactie op het stotteren meer druk op hun kinderen uitoefenen om verbaal te reageren. De interveniërende stijl fungeert in deze als een communicatieve belasting die bijdraagt tot chronisch stotteren.

Tot slot worden in het laatste hoofdstuk enkele methodologische kanttekeningen bij het onderzoek geplaatst. Tevens wordt kort ingegaan op de mogelijke klinische relevantie van de resultaten.

REFERENTIES

Kidd, K.K., Kidd, J., & Records, M. (1978). The possible causes of the sex ratio in stuttering and its implications. *Journal of Fluency Disorders*, 3, 13-23.